

вать у студентов умения и навыки проектирования систем автоматического управления, изготовления и наладки элементов, используемых в САУ.

А в дальнейшем, естественно, появляется еще одно направление развития курсов - создание экспертных систем, основанных на вычислительных системах, которые могут работать со знаниями. В процессе работы экспертная система рассматривает правила в порядке приоритетов, установленных инженером по предоставлению знаний.

Для этого студентам даются основные сведения о компьютерных системах проектирования и автоматизации производственных процессов на примере "RealFlex".

О. П. Иваненко

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД В ОБУЧЕНИИ В СИСТЕМЕ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Переход на многоступенчатую форму обучения вызвал необходимость поиска подходов и методов в области инновации.

В докладе анализируется опыт применения технологического подхода к обучению в Магнитогорском индустриально-педагогическом колледже (МИПК). Выбранный и апробированный в течение учебного года подход совершенствуется, но принципиально не изменяет учебный процесс. Инновации являются модернизирующими и направлены на достижение гарантированных результатов в рамках традиционной репродуктивной ориентации обучения с высокой степенью эффективности воспроизведения учащимися фиксированных знаний и способов деятельности.

Для реализации технологического подхода к обучению используется модель полного усвоения. При разработке учебного процесса по модели полного усвоения автором составлены учебные пакеты ряда дисциплин психолого-педагогического цикла.

Для каждой дисциплины определены точные эталоны полного усвоения, проведено детальное уточнение целей обучения, составлены перечни результатов обучения. Основное назначение текущих тестов - выявить необходимость коррекционной работы, вспомогательной учебной работы.

При определенной последовательности шагов в модели придается

большое значение практике. Итоговая оценка имеет два значения: полное усвоение и неполное усвоение. Апробирование такой технологии обучения в МИПК позволило достичь значительного прогресса в объеме и скорости полного усвоения материала студентами (до 93%), перейти от пассивного к активному методу обучения.

Внедрение технологического подхода к обучению на II ступени непрерывного профессионального образования позволяет осуществить своего рода подготовку к переходу на "персонализированную систему обучения" (план Келлера), которая используется в высшей школе и является родственной для вышеописанной. В качестве эталона здесь задаются цели, включающие поисковую деятельность (категории "анализ" или "синтез"). Понятно, что для достижения этих видов целей нужно пройти предшествующие ступени образования.

И. Ю. Калугина

ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ОБУЧЕНИЕ ХИМИИ КАК НАСУЩНАЯ ПОТРЕБНОСТЬ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Современную ситуацию в изучении химии можно кратко оценить так: падение статуса, снижение интереса к ней, отсюда и низкий уровень успешности усвоения. Вместе с тем существуют педагогические средства преодоления "трудного" положения химии в учебном процессе. К ним мы относим усиление прикладной и практической направленности содержания химического образования, переход к практико-ориентированному обучению, призванному помочь ребёнку адаптироваться в современном мире.

Сущность принципа практико-ориентированного обучения химии состоит в создании такого процесса обучения, который способствовал бы формированию у учащихся практического опыта обращения и пользования химическим знанием при решении конкретных задач и проблем. Анализ результатов личной работы с учащимися привел нас к тому, что мы стали искать способы формирования детского опыта обращения с химическим знанием.

Предложена система методических приемов и средств, способствующих формированию у учащихся первого опыта использования знаний по химии, которая условно разделена на пять блоков. Первый